

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego</b>	Żagiel przeciwsłoneczny na placu zabaw na Błoniach
<b>Adres i kategoria obiektu budowlanego</b>	Miasto: Puławy Błonie w Puławach dz. nr 1221/24 obręb miasto Puławy Kategoria VIII – inne budowle
<b>Pozostałe dane adresowe</b>	Województwo: lubelskie Powiat: puławski Gmina: Puławy  Nr działki ewidencyjnej: 1221/24 obręb miasto Puławy
<b>Inwestor</b>	Zarząd Dróg Miejskich w Puławach z siedzibą w Puławach ul. Skowieszyńska 51, 24- 100 Puławy

<b>Zakres</b>	Imię i nazwisko, funkcja	Nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant obiektu: mgr inż. arch. Michał Gdak	upr. W/43/2009	Lipiec 2025	

Data opracowania:  
Kielce, Lipiec 2025

## SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

• STRONA TYTUŁOWA PA-B	1
• SPIS TREŚCI PA-B	2
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA PA-B</b>	
<p><b>1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego</b> 4</p> <p><b>2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego</b> 4</p> <p><b>3. Obiekty małej architektury</b> 4</p> <p><b>3.1. Żagiel przeciwsłoneczny (PZT – mała arch. nr 1)</b> 4</p> <p><b>3.2. Tablica z regulaminem placu zabaw (proponowana lokalizacja na PZT, natomiast do potwierdzenia z Inwestorem)</b> 6</p> <p><b>4. Uwagi ogólne</b> 6</p>	

## **CZĘŚĆ OPISOWA PA-B**

## 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Żagiel przeciwsłoneczny na placu zabaw na Błoniach w Puławach.

Kategoria VIII – inne budowle.

## 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Celem realizacji zamierzenia jest wykonanie częściowego zacienienia istniejącego placu zabaw w postaci demontowalnych żagli zacieniających na działce ewidencyjnej nr 1221/24, obręb miasto Puławy.

## 3. Obiekty małej architektury

### 3.1. Żagiel przeciwsłoneczny (PZT – mała arch. nr 1)

System zadaszenia oparty na konstrukcji żagli napinanych przeznaczony jest do zastosowania w przestrzeniach publicznych, takich jak parki i place zabaw.

Konstrukcję nośną stanowią stalowe słupy o zróżnicowanej wysokości: jeden słup o średnicy Ø244 mm, grubości ścianki 5 mm i wysokości 5,2 m oraz trzy słupy o średnicy Ø193 mm, grubości ścianki 4 mm i wysokości 4,0 m. Nachylone o ok. 10° w kierunku zestawu żagli. Wszystkie słupy wykonane są ze stali S275 i zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe, dodatkowo malowane proszkowo farbą poliestrową w kolorze RAL 7016. Każdy słup zakończony jest dolną płytą montażową umożliwiającą posadowienie w fundamencie żelbetowym (dla słupa Ø244 mm fundament 170 x 170 x 80 cm, dla słupów Ø193 mm fundamenty 150 x 150 x 80 cm). Słupy wyposażone są w ucho montażowe i pierścienie kotwiczące umożliwiające zamocowanie lin naciągowych.

Zadaszenie stanowią dwa żagle wykonane z dzianej tkaniny HDPE Commercial 95 w kolorze piaskowym (Sand). Tkanina posiada wysoką odporność na promieniowanie UV (blokada w zakresie 90,1–94,9%) oraz zmienne warunki atmosferyczne w zakresie temperatur od -30°C do +70°C. Gramatura materiału wynosi 340 g/m<sup>2</sup>, grubość ok. 1,6 mm, a wytrzymałość mechaniczna osiąga 2494 N/50 mm w wątku. Żagle (wymiarów w osiach słupów) mają nieregularny trójkątny kształt – pierwszy o wymiarach 8,08 x 9,15 x 8,33 m, drugi 8,05 x 9,15 x 8,31 m – i mocowane są do słupów za pomocą systemu elementów stalowych Ø8–10 mm oraz napinaczy D150M20 ze stali ocynkowanej.

Całość systemu ma spełniać wymagania norm CE, UNE-EN 1090-1:2011+A1:2012. Konstrukcja zapewnia trwałość, estetykę i funkcjonalność przy jednoczesnej możliwości sezonowego demontażu żagli oraz łatwej konserwacji.

Materiały:

Konstrukcja: Stal S275, wykończona cynkowaniem ogniowym lub malowaniem proszkowym poliestrowym w piecu w kolorze RAL 7016.

Proces wykończenia: odtłuszczanie, fosforanowanie, powłoka podkładowa epoksydowa oraz emalia (2/cm/lin).

Słupy wyposażone w ucha montażowe ułatwiające montaż oraz pierścienie do kotwiczenia żagli.

Stal produkowana zgodnie z oznakowaniem CE oraz normą UNE-EN 1090-1:2011+A1:2012.

Słupy mają być wypionowane i wykończone (pionowanie odnośnie do płyty montażowej i fundamentu, z nachyleniem ok. 10° w kierunku zestawu żagli). Do kotwiczenia należy użyć obejm, lin i napinaczy.

Liny: Elektrocynkowana stal o grubości  $\varnothing$  8/10 mm

Obejmy: Wykonane z twardego aluminium z dławikami kablowymi

Napinacze: Stal ocynkowana

TKANINA, HDPE: Wysokiej jakości i wytrzymała tkanina, specjalnie opracowana jako materiał do użytku zewnętrznego – bardzo mocna i stabilna, przeznaczona do konstrukcji naprężonych oraz żagli przeciwsłonecznych.

Połączenie wytrzymałości, trwałości i ochrony przed słońcem, przy jednoczesnym zapewnieniu łatwej konserwacji. Tkanina szyta ścięciem łańcuszkowym, zapobiegająca strzępi się ani nierozdzieraniu, dziana w 100% z okrągłych włókien monofilamentowych dla zachowania stabilności strukturalnej.

Zrównoważony splot osnowy i wątku ma zapewnić minimalne wymagania konserwacyjne.

Ograniczyć ma nasłonecznienie, umożliwiając bezpieczne i dłuższe korzystanie z przestrzeni na świeżym powietrzu. Tkanina ma być oddychająca, poprawiająca cyrkulację powietrza i sprzyjająca powstawaniu przyjemnej bryzy.





Poglądowe zdjęcie żagla

### **3.2. Tablica z regulaminem placu zabaw (proponowana lokalizacja na PZT, natomiast do potwierdzenia z Inwestorem)**

Tablica z regulaminem należy wykonać z blachy nierdzewnej o grubości co najmniej 3 mm, z tekstem trawionym i wypełnionym czarną farbą lub wypalonym laserowo. Wielkość tablicy 297 mm x 420 mm. Umieszczonej na dwóch słupkach (profile kwadratowe 4x4 cm, ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL 7016).

## **4. Uwagi ogólne**

Podane w dokumentacji projektowej typy i symbole materiałów, urządzeń czy elementów, a także nazwy ich producentów zostały określone w celu sprecyzowania parametrów oraz warunków techniczno - użytkowych przedmiotu zamówienia i należy je traktować przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych, jakościowych, wizualnych i eksploatacyjnych nie gorszych niż założone w dokumentacji projektowej.

W cyklu technologicznym budowy należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonywania i prowadzenia robót budowlanych.

- Wszelkie roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.
- Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP.
- O wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie ujętych w niniejszym opracowaniu należy informować nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowania rozwiązań zamiennych.
- Stosować materiały budowlane posiadające atesty i certyfikaty dopuszczenia do prac w budownictwie.

Podane w dokumentacji projektowej typy i symbole materiałów, urządzeń czy elementów, a także nazwy ich producentów zostały określone w celu sprecyzowania parametrów oraz warunków techniczno - użytkowych przedmiotu zamówienia i należy je traktować przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych, jakościowych, wizualnych i eksploatacyjnych nie gorszych niż założone w dokumentacji projektowej.

Zalecenia dla Inwestora:

1) Wykonanie robót zaleca się powierzyć firmie budowlanej, która zagwarantuje prawidłowy nadzór nad kierowaniem pracami budowlanymi, a tym samym zapewni prawidłowość wykonania robót pod względem BHP oraz sztuki budowlanej. W celu wyeliminowania zagrożeń podczas prowadzenia robót należy zastosować się do wymogów stawianych w poniższych rozporządzeniach i przestrzegać przepisów BHP:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. z dnia 4 sierpnia 2011 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.03.169.1650 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62, poz. 285).

2) Odpady, urobek i gruz należy przeznaczyć do utylizacji na zorganizowanym wysypisku śmieci i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3) Organizacja robót oraz postój samochodów obsługujących zamierzenie budowlane, kontenera na urobek itp. przewiduje się na działce inwestora.

4) Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać normom budowlanym i być dopuszczone do wykorzystania w budownictwie.

5) Wprowadzenie ewentualnych zmian w projekcie, po jego zatwierdzeniu, należy uzgodnić i skonsultować z projektantem w celu ich kwalifikacji zgodnie z art. 36a, ppkt. 5 Prawa Budowlanego.

Zwielokrotnienie egzemplarzy, odsprzedaż lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu bez zgody autorów jest zabronione.

Opracowanie:

mgr inż. arch. kraj. Michał Gdak